文書番号: SPS-OMCMAR12-C082B

製品仕様書

TTC 標準 TS-1000（相当）対応

10/100/1000BASE-T to 1000BASE-SX

ギガビットイーサネットメディアコンバータモジュール

（CO サイド）シリーズ

日本テレガートナー株式会社

日本テレガートナー株式会社 東京都渋谷区神泉町 21-3 渋谷 YT ビル 02-5F 〒150-0045 Tel:03-5790-7621 Fax:03-5790-7622
Telegärtner Karl Gärtner GmbH Lerchenstraße 35 D-71144 Steinenbronn Germany Tel:+49-7157-1250 Fax:+49-7157-1251-20

1. 適用

本仕様書は、TTC 標準 TS-1000（相当）対応 10/100/1000BASE-T to 1000BASE-X ギガビットイーサネットメディアコンバータモジュール（CO サイド）CCT-3312BTFC シリーズについて適用します。

2. 品名と型番

下表に示します。

表 1. TTC 標準 TS-1000（相当）対応 10/100/1000BASE-T to 1000BASE-X ギガビットイーサネットメディアコンバータモジュール（CO サイド）の品名と型番

品名	型番
10/100/1000BASE-T to 1000BASE-SX （石英系 GI タイプマルチモード光ファイバ（ITU-T G.651 OM2）、550m） ※伝送帯域≧500MHz・km@850nm	CCT-3312BTFC
10/100/1000BASE-T to 1000BASE-X(SM10) （石英系シングルモード光ファイバ、10km）	CCT-3312BTFC(SM10)
10/100/1000BASE-T to 1000BASE-X(SM30) （石英系シングルモード光ファイバ、30km）	CCT-3312BTFC(SM30)
10/100/1000BASE-T to 1000BASE-X(SM80) （石英系シングルモード光ファイバ、80km）	CCT-3312BTFC(SM80)

※型番(CCT-3312BTFC(SMzz))について

zz	FO ポートの伝送距離
10	:10km
30	:30km
80	:80km

日本テレガートナー株式会社 東京都渋谷区神泉町 21-3 渋谷 YT ビル 02-5F 〒150-0045 Tel:03-5790-7621 Fax:03-5790-7622
Telegärtner Karl Gärtner GmbH Lerchenstraße 35 D-71144 Steinenbronn Germany Tel:+49-7157-1250 Fax:+49-7157-1251-20

3. 仕様

3.1.	準拠規格	IEEE802.3/IEEE802.3u	10BASE-T/100BASE-TX
		IEEE802.3ab	1000BASE-T
		IEEE802.3z	1000BASE-X
3.2.	ポート数		
	FO ポート	1000BASE-X	1 ポート
	TP ポート	10/100/1000BASE-T	1 ポート
3.3.	中継動作	ストア・アンド・フォワード方式	
3.4.	適合対向装置	PCT-3312BTFC シリーズ （CPE サイド）	
3.5.	折り返し試験機能（ループバック試験）	有	
		※ TTC 標準 TS-1000（相当）対応ギガビットイーサネットメディアコンバータ PCT-3312BTFC シリーズと対向組合せ使用時に適用可能	
3.6.	LED 表示		
	Power	モジュールへの電源供給時に緑色点灯	
	TX Link / Act	TP ポートがリンク確立時に緑色点灯	
		データの送受信時に緑色点滅	
	FDX / COL	TP ポートが全二重通信モードで動作時に緑色点灯	
		TP ポートが半二重通信モードで動作し、衝突発生時に緑色点滅	
	Speed	TP ポートが 1000Mbps で動作時に橙色点灯	
		TP ポートが 100Mbps で動作時に緑色点灯	
		TP ポートが 10Mbps で動作時に消灯	
	FX Link / Act	FO ポートが リンク確立時に緑色点灯	
		データの送受信時に緑色点滅	
	Status	・自装置および対向装置 PCT-3312BTFC シリーズの TP ポートと FO ポートのリンク確立時および自装置および対向装置に装置異常が確認されなかった時に緑色点灯	
		・Diag ボタンの投入により対向装置 PCT-3312BTFC シリーズとのリモートループバックテストを実行している期間は緑色点滅	
		※ ループバックテストにおいて異常ありと判定された場合は橙色点灯	
		・自装置および対向装置 PCT-3312BTFC シリーズの TP ポートと FO ポートのいずれかのリンクが確立していない時、自装置および対向装置に装置異常が確認された時、および 対向装置が PCT-3312BTFC シリーズではない時に橙色点灯	
		※ PCT-3312BTFC シリーズでない対向装置と TP ポートと FO ポートのリンクが確立している時でも橙色点灯となる。	

3.7. FO ポート

伝送速度、通信方式　1000Mbps　全二重通信モード

適合コネクタ　SC 光コネクタ/JIS C 5973 F04 型（UPC または SPC 研磨）

必要芯線数　2 芯

光学特性　適合ケーブル（発光/受光波長、発光レベル範囲と最小受光レベル、リンクバジェット）、伝送距離

型名	適合ケーブル	発光波長	受光波長	発光レベル範囲	最小受光レベル	リンクバジェット	伝送距離
CCT-3312BTFC	石英系 GI タイプ マルチモード(※)	850nm	850nm	-9.5dBm~-4dBm	-18dBm	8.5dB	550m
CCT-3312BTFC (SM10)	石英系 シングルモード	1310nm	1310nm	-9.5dBm~-3dBm	-20dBm	10.5dB	10km
CCT-3312BTFC (SM30)	石英系 シングルモード	1310nm	1310nm	-5dBm~0dBm	-24dBm	19dB	30km
CCT- 3312BTFC (SM80)	石英系 シングルモード	1550nm	1550nm	0dBm~+5dBm	-24dBm	24dB	80km

※：ITU-T G.651 OM2(伝送帯域≧500MHz・km@850nm)の石英系 GI タイプマルチモード光ファイバをご使用下さい

3.8. TP ポート

ポート構成　シールド RJ-45 コネクタ　モジュラージャック

伝送速度、通信方式　IEEE802.3u/IEEE802.3ab　オートネゴシエーション方式

データレイト固定

(CCT-CHASSIS-II NMS モジュールコンソールからの切替え設定)

1000MBps　全二重通信モード

100Mbps　全二重通信モード

100Mbps　半二重通信モード

10Mbps　全二重通信モード

10Mbps　半二重通信モード

MDI/MDIX オートクロスオーバ機能　有

適合ケーブル　4 ペア Cat.5e および Cat.6 以上 UTP/STP ケーブル (AWG24 相当)

適合コネクタ　RJ-45 コネクタ

最大伝送距離　100m

3.9. リンクアラーム機能　有

(CCT-CHASSIS-II NMS モジュールコンソールからの切替え設定)

3.10. 性能保証温度範囲　0℃ ～ 40℃

3.11. 保存温度範囲　-20℃ ～ 60℃

3.12. 性能保証湿度範囲　5% ～ 90%（結露がないこと）

3.13. 外観寸法　25mm(W)×119mm(D)×86mm(H) (突起部含まず)

3.14. 質量　0.3kg

3.15. 装置の設置方法　CCT-CHASSIS-II へのスライドイン

3.16. 電源供給方式　CCT-CHASSIS-II からの電源供給（DC 12V）による

3.17. 消費電力	3.7W 以下@DC 12V

4. 型式認定および規格適合

4.1. 安全に係る認証	CE Class A
4.2. EMI(不要放射)の認証	FCC Part 15 Class A
4.3. 特定有害物質の使用制限	RoHS 指令

5. 外観図

・ギガビットイーサネットメディアコンバータモジュール　DRW-OMCMAR12-043A（別紙添付）

6. ラベル

下記の項目を記したラベルを装置本体に貼付しております。

・製品型名

・シリアルナンバー

7. 同梱内容

・メディアコンバータモジュール装置本体

・製品保証書

・取扱説明書

8. 梱包方法

輸送時に損傷のないよう個別に収納し、適切な数量にまとめ、運搬に適した形態に梱包します。

外箱には製品名、数量を記載したラベルもしくは運送会社の送り状を貼付致します。

9. 保証期間

メディアコンバータ装置本体の保証期間は、納入された翌月から 3 年間とします。

保証期間内において、仕様を満たさない場合には、無償修理もしくは交換致します。

ただし、使用上の誤り、または不当な修理、改造による故障、落下による事故、天災地変等による故障については、保証期間内でも有償修理となります。

日本テレガートナー株式会社 東京都渋谷区神泉町 21-3 渋谷 YT ビル 02-5F 〒150-0045 Tel:03-5790-7621 Fax:03-5790-7622
Telegärtner Karl Gärtner GmbH Lerchenstraße 35 D-71144 Steinenbronn Germany Tel:+49-7157-1250 Fax:+49-7157-1251-20

10. 使用上の注意

下記の点に注意して下さい。

・CCT-3312BTFC シリーズの適合対向装置は、TTC 標準 TS-1000（相当）対応の In-Band マネージメントタイプメディアコンバータ PCT-3312BTFC シリーズです。

※CCT-3312BTFC シリーズと PCT-3312BTFC シリーズは、同じ伝送距離の機種で接続して下さい。

・CCT-3312BTFC シリーズの対向装置が PCT-3312BTFC シリーズではなく、CVT-3002BTFC-PLUS や CVT-3112SFP 等 TTC 標準 TS-1000（相当）対応の In-Band マネージメントタイプではないメディアコンバータや他社他種の装置が対向接続された場合、CCT-3312BTFC シリーズフロントパネルの Status の LED 表示は橙色点灯となります。

※CCT-3312BTFC シリーズと PCT-3312BTFC シリーズは TTC 標準 TS-1000 規格対応品ではありません。

・フロントパネルや基板上に加工を施す改造は行わないで下さい。

・CCT-CHASSIS-II のガイドレールに沿わせて実装して下さい。

・CCT-CHASSIS-II のスロットへのスライドイン後、フロントパネルのローレットネジを最後まで捻じ込んで下さい。

・CCT-CHASSIS-II へのスライドイン後に、POWER の表示 LED が点灯していることを確認して下さい。

・先端が細いペン先等で軽くフロントパネルの Diag（ダイアグ）ボタン（φ2.5mm）を押すと、対向装置とのリモートループバックテストが開始されます。リモートループバックテストの結果は、フロントパネルの Status の表示 LED に緑色または橙色点灯により視認表示されます。

・フロントパネルの Status の表示 LED が橙色の点灯状態であっても LAN ケーブルと光ファイバケーブルが正確に接続されていれば、対向装置間との通信は可能です。

・LAN ケーブルには 4 ペアのカテゴリ 5e およびカテゴリ 6 UTP/STP ケーブル、光ファイバケーブルには ITU-T G.651 OM2 規定の GI タイプマルチモード光ファイバ（伝送帯域≧500MHz・km@850nm）を使用して下さい。

・CCT-3312BTFC シリーズおよび対向装置 PCT-3312BTFC シリーズの設定変更は、CCT-CHASSIS-II NMS モジュールのコンソールポートからのログインもしくは NMS モジュールへの TELNET ログインにより行って下さい。

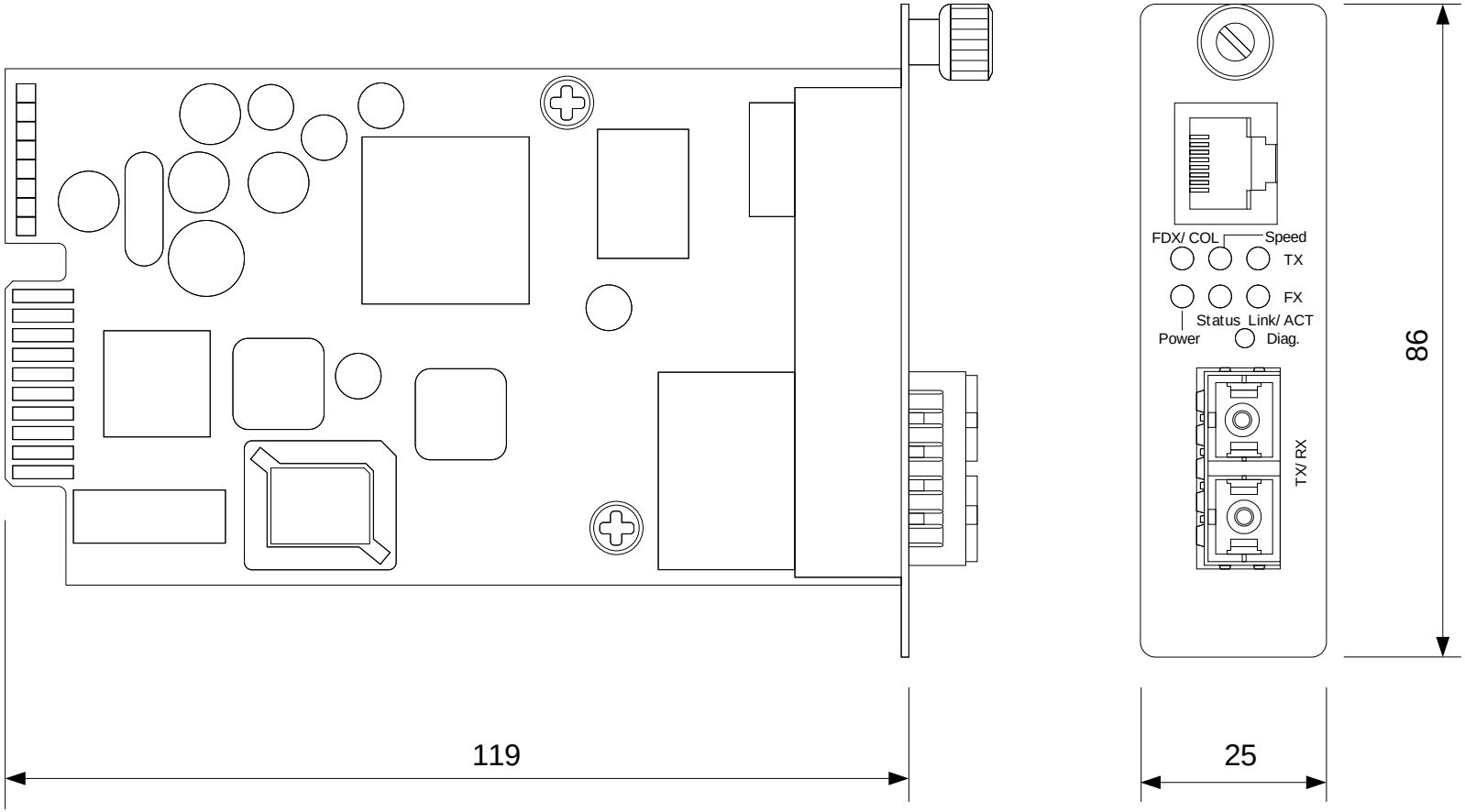
・CCT-3312BTFC シリーズを使った冗長リンク機能等の各種機能の設定方法や CCT-3312BTFC シリーズのモニター機能の参照方法については、CCT-CHASSIS-II の NMS モジュールのユーザズ・マニュアルを参照して下さい。

・他社装置と対向接続する場合、CCT-3312BTFC シリーズ の FO ポートを Auto モード（出荷時のデフォルト値）から Force モードに設定変更する必要がある場合があります。

・レーザ光源を直視すると失明の危険性があります。

日本テレガートナー株式会社 東京都渋谷区神泉町 21-3 渋谷 YT ビル 02-5F 〒150-0045 Tel:03-5790-7621 Fax:03-5790-7622
Telegärtner Karl Gärtner GmbH Lerchenstraße 35 D-71144 Steinenbronn Germany Tel:+49-7157-1250 Fax:+49-7157-1251-20

図番	DRW-OMCMAR12-043A



設計	製図	検図	承認	縮尺	N/A	名称	10/100/1000BASE-T to 1000BASE-X(TS-1000相当) ギガビットイーサネット メディアコンバータ モジュール 外観図	図番	DRW-OMCMAR12-043A	品番	CCT-3312BTFCシリーズ
	JTL 2012.03.26 塩田	JTL 2012.03.26 阿部	JTL 2012.03.26 MSABE	単位	mm						
				公差		材質		処理	色 : 仕上り :	Telegärtner	日本テレガートナー株式会社